

Pembangunan Aplikasi Permainan Pengenalan Baju Adat Indonesia

Tugas Akhir

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai Derajat
Sarjana Teknik Informatika**



Dibuat Oleh:

Stefanus Brian Otto Hartanto

150708312

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS
ATMA JAYA YOGYAKARTA**

2019

LEMBAR PENGESAHAN
Pembangunan Aplikasi Permainan Pengenalan Baju Adat Indonesia

Yogyakarta, 28 November 2019

Stefanus Brian Otto Hartanto

150708312

Menyetujui,

Pembimbing I



Thomas Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T.

Pembimbing II



Joseph Eric Samodra, S.Kom., MIT.

Penguji I



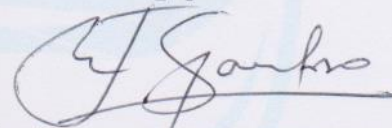
Thomas Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T.

Penguji II



Dr. Andi Wahyu Rahardjo, BSEE., MSSE

Penguji III



Dr. Ir. Albertus Joko Santoso, M.T.

Mengetahui,

~~Dr.~~ Dekan Fakultas Teknologi Industri




Dr. Teguh Siswanto. M. Sc.

Halaman Persembahan

Dengan ini saya persembahkan Tugas Akhir saya kepada :

**Semua orang yang mendukung saya
dan
pemain permainan *indie*.**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir “Pembangunan Aplikasi Permainan Pengenalan Budaya Indonesia” ini dengan baik.

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana Teknik Informatika dari Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan tugas akhir ini penulis telah mendapatkan bantuan, bimbingan, dan dorongan dari banyak pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu membimbing dalam iman-Nya, memberikan berkat-Nya, dan selalu menyertai penulis.
2. Kedua orang tua penulis Liestiwati dan The Hartanto yang mendukung dan menyemangati dalam mengerjakan tugas akhir.
3. Bapak Thomas Adi Purnomo Sidhi, S. T., selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir.
4. Bapak Joseph Eric Samodra, S. Kom., MIT., selaku dosen pembimbing II yang telah membantu memberikan ide kepada penulis.
5. Teman bimbingan, Cherlie Gunawan yang membantu dalam pembuatan permainan dan menyumbangkan beberapa ide.

Demikian laporan tugas akhir ini dibuat, dan penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 30 September 2019

Stefanus Brian Otto Hartanto

150708312

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
INTISARI.....	x
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Penelitian Terdahulu	5
BAB III. LANDASAN TEORI.....	7
3.1 Kajian Teori	7
BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	20
4.1 Perancangan Aset.....	20
4.2 Analisis Sistem	30
4.3 Lingkup Masalah	30
4.4 Perspektif Produk.....	30
4.5. Fungsi Produk	31
4.6 Perancangan	44
BAB V. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	59
5.1. Implementasi Sistem Implementasi Antarmuka	59
5.2. Pengujian Fungsionalitas Perangkat Lunak	66
5.3. Hasil Pengujian Terhadap Pengguna	76

5.4 Kritik dan Saran Pengguna	79
BAB VI. Penutup	81
6.1. Kesimpulan	81
6.2. Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	82

Daftar Gambar

Gambar 3.1 Baju Adat Busana Surjan	10
Gambar 3.2 Gambar Baju Adat Manteren Lamo	12
Gambar 3.3 Baju Adat Pesa'an	13
Gambar 3.4 Baju Adat Koko	14
Gambar 3.5 Baju Adat Safari	15
Gambar 3.6 Baju Adat Teluk Belanga	16
Gambar 3.7 Baju Adat Kain Tapis	17
Gambar 3.8 Baju Adat Tutu	19
Gambar 4.1 <i>Health Bar</i>	31
Gambar 4.2 Panel teks panduan	32
Gambar 4.3 Kamera	32
Gambar 4.4 Mengurangi <i>Health Bar</i>	33
Gambar 4.5 Gerbang <i>Teleport</i>	34
Gambar 4.6 <i>Monster</i>	34
Gambar 4.7 <i>Platform</i> bergerak	35
Gambar 4.8 Karakter bergerak ke kanan	36
Gambar 4.9 Karakter bergerak ke kiri	37
Gambar 4.10 Karakter melompat	38
Gambar 4.11 Karakter menunduk	39
Gambar 4.12 Jebakan air	40
Gambar 4.13 Jebakan duri	40
Gambar 4.14 Gambar <i>Monster</i>	41
Gambar 4.15 Menghancurkan objek	42
Gambar 4.16 Papan Cerita : <i>Main menu</i>	44
Gambar 4.17 Papan Cerita : <i>Credits</i>	45
Gambar 4.18 Papan Cerita : <i>Gameplay</i>	46
Gambar 4.19 Papan Cerita : <i>Information</i>	47
Gambar 4.20 Papan Cerita : <i>Information</i>	48
Gambar 4.21 Papan Cerita : <i>Layout stage 2</i>	49
Gambar 4.22 Papan Cerita : <i>Layout stage 3</i>	50

Gambar 4.23 Papan Cerita : <i>Layout stage 3</i>	51
Gambar 4.17 Papan Cerita : <i>Layout Information 1</i>	52
Gambar 4.18 Papan Cerita : <i>Layout Information 2</i>	53
Gambar 4.19 Papan Cerita : <i>Layout Information 3</i>	54
Gambar 4.20 Papan Cerita : <i>Layout Information 4</i>	55
Gambar 4.21 Papan Cerita : Gerbang	56
Gambar 4.22 Papan Cerita : Trap	57
Gambar 4.23 Papan Cerita : Trap 2	58

Daftar Tabel

Tabel 2.1 Tabel perbandingan penelitian terdahulu	6
Tabel 4.1 Tabel Aset Sprite	20
Tabel 5.1 Tabel Fungsionalitas Perangkat Lunak.....	76
Tabel 5.2 Tabel Spesifikasi Pengguna	76
Tabel 5.3 Tabel pertanyaan.....	77
Tabel 5.4 Kritik dan saran	80

Intisari

Pembangunan Aplikasi Permainan Pengenalan Budaya Indonesia

Intisari

Stefanus Brian Otto Hartanto

150708312

Budaya Indonesia telah mengalami penurunan dimana banyak anak pada zaman milenial tidak mengetahui banyaknya adat yang ada di Indonesia. Anak-anak milenial cenderung tertarik untuk menghabiskan waktu untuk menggunakan media seperti *smartphone* ataupun PC/Laptop untuk bermain.

Salah satu budaya yang makin kurang diminati yaitu baju adat, penggunaan baju adat mulai kurang diminati dan orang-orang lebih memilih gaya yang mengikuti trend terbaru.

Oleh karena itu, saya membuat aplikasi pengenalan budaya Indonesia dengan menggunakan perangkat lunak unity untuk mendorong anak milenial lebih mengenal salah satu budaya Indonesia yaitu baju adat secara interaktif.

Kata Kunci : Unity , Permainan, Baju Adat, Media